

Opdrachtgever	Lidl Nederland GmbH
Datum	16 oktober 2025
Auteur	Martijn Stevens & Frank de Winter
Kenmerk	010737.20231025.N1.05
Status	Definitief
Pagina	1/14

Notitie Verkeerskundig onderzoek Lidl Wormerveer

1. Inleiding

In Wormerveer voorziet Lidl een verplaatsing van de huidige supermarkt gelegen aan de Cor Bruijnweg 64 naar een nieuwe locatie aan de Vlasblomweg 22. De gemeente Zaanstad stelt eisen aan de supermarkt op de nieuwe locatie. De Lidl moet zorgen voor een goede inpassing en ontsluiting voor voetgangers, fietsers en (vracht)auto's. Dit houdt in dat:

- De Lidl en coöperatie De Vlijt (ontwikkelaar naastgelegen Zaankwartier) zorgen voor een logische ruimtelijke verbinding tussen Zaankwartier, omliggende wijken en de supermarkt, inclusief van een directe fiets- en voetverbinding tussen Zaankwartier en Vlasblomweg naast/op het terrein van de supermarkt. Ook vanuit de Vlasblomweg dient de Lidl voor fietsers en voetgangers goed ontsloten te zijn;
- Er dient een goede langzaam verkeerverbinding te zijn voor bewoners van Wormerveer-Noord met bijzondere aandacht voor de oudere bewoners;
- Volgens een gemeentelijke verkenning is de haalbaarheid van de aansluiting van de supermarkt op de nieuw te ontwerpen Vlasblomweg kritisch. De aansluiting voor auto's en vrachtauto's op de Vlasblomweg dient aantoonbaar haalbaar te zijn, voor wat betreft capaciteit van de wegen, inrichting en verkeersveiligheid. Het achteruit rijden van vrachtauto's op de Vlasblomweg is niet toegestaan;
- De gemeente heeft in het concept mobiliteitsplan Noord een voorstel opgenomen om een 'auto-knip' in het Noordeinde, ter plaatse van de Evertsenstraat, te realiseren, om daarmee het autoverkeer op het Noordeinde te verminderen. Het verplaatsen van het Lidl filiaal dient in samenhang hiermee te worden onderzocht;

Lidl heeft Goudappel gevraagd een verkeerskundig onderzoek uit te voeren naar de haalbaarheid van de realisatie van de Lidl op de Vlasblomweg 22; daarbij rekening houdend met bovenstaande eisen. In deze notitie beschrijven we de resultaten van dit onderzoek ten aanzien van het ontwerp, verkeersveiligheid en verkeersafwikkeling.

2. Conclusie

De realisatie van de Lidl aan de Vlasblomweg is verkeerskundig haalbaar. De winkel is verkeerskundig inpasbaar, leidt vanuit het ontwerp niet tot grote verkeersonveilige situaties en de hoeveelheid verkeer kan met de nieuwe vormgeving van het kruispunt Vlasblomweg-Witte Bijlweg acceptabel afgewikkeld worden. Wel is er een aantal aandachtspunten voor de verdere uitwerking en realisatie van deze Lidl-locatie en het aanliggende kruispunt om deze conclusie stand te doen houden. In Hoofdstuk 3 gaan we in op het aangeleverde ontwerp in relatie tot verkeersveiligheid en in Hoofdstuk 4 gaan we in op de verkeersafwikkeling. Hoofdstuk 5 omvat een samenvattende conclusie.

3. Schetsontwerp en verkeersveiligheid

De haalbaarheid van het Lidl filiaal aan de Vlasblomweg 22 is mede afhankelijk van de verkeerskundige inpassing en de verkeersveiligheid. Om dat te toetsen is allereerst een verkeerskundige toets uitgevoerd op het aangeleverde ontwerp volgens de principes van een duurzaam veilig wegontwerp. We lichten hieronder de belangrijkste onderdelen nader toe in relatie tot verkeersveiligheid. De uitwerking van rijcurvesimulatie van vrachtverkeer is ten behoeve van de leesbaarheid opgenomen als bijlage bij deze notitie.

3.1 Laad- en losverkeer

Het laden en lossen bij supermarkten vormt altijd een aandachtspunt ten aanzien van de verkeersveiligheid. Laden en lossen gebeurt meestal met grote, gelede vrachtwagens en gaat vaak gepaard met een achteruitrijbeweging richting een laad- en losdock. Deze manoeuvres vormen een risico voor de verkeersveiligheid, met name door beperkt zicht op voetgangers en fietsers. Dit is ook een aandachtspunt bij de Lidl aan de Vlasblomweg. Om de verkeersveiligheidsrisico's tot een minimum te beperken zijn daarom de volgende maatregelen voorzien:

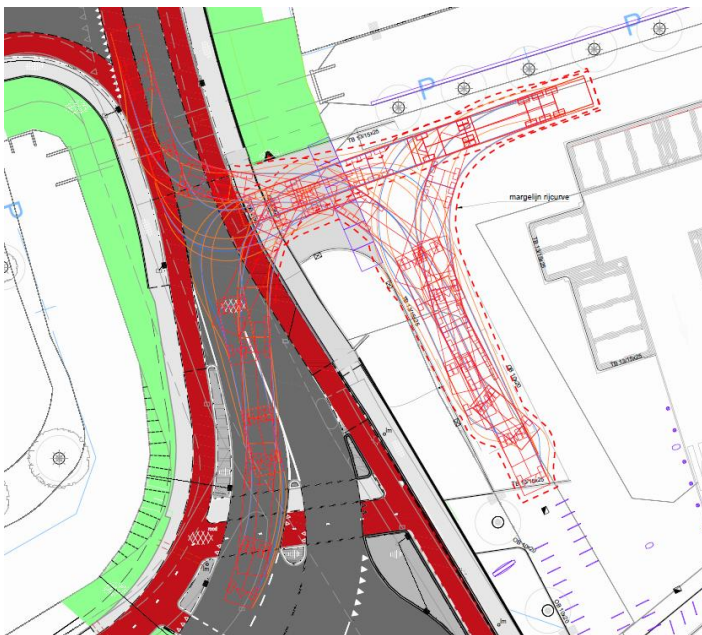
- Het ontwerp voorziet in de mogelijkheid voor vrachtverkeer om op eigen terrein te steken en achteruit naar het laad- en losdock te rijden. Met deze oplossing blijft de Vlasblomweg tijdens de manoeuvre vrij voor overig verkeer. De ruimte op eigen terrein voor deze manoeuvre staat los van de entrees van de supermarkt voor auto- en fietsverkeer.
- Doordat vrachtverkeer vanaf de noordzijde van de Vlasblomweg het terrein van de Lidl vooruit opdraait, zijn de zichthoeken voor vrachtwagenchauffeurs optimaal. Al het verkeer dat vanaf de zuidzijde van de Vlasblomweg en Witte Bijlweg komt, bevindt zich met deze opzet in het volle zicht van de chauffeur. Voorwaarde is dat de leveranciers op

de hoogte worden gesteld van de aanrijdroute via de Vlasblomweg, Rosbayerweg, Witte Vlinderweg en Roode Wildemanweg.

- Bij het uitrijden is geen steekmanoeuvre nodig en kunnen vrachtwagens direct de Vlasblomweg richting de Witte Bijlweg opdraaien. Gezien dit buiten de spitsperioden plaatsvindt zijn verkeersintensiteiten dermate laag dat deze invoegende beweging zonder problemen te maken moet zijn.

Rijcurvesimulaties laten zien dat beide zowel de in- en uitrijdende beweging goed en veilig te maken is mits de inritconstructie in het gemeentelijk ontwerp van de Vlasblomweg enkele meters naar het noorden wordt opgeschoven. Het groen dat dit kost kan gecompenseerd worden ten zuiden van de inritconstructie (figuur 3.1).

Het is aan te raden om het laden en lossen zo veel mogelijk te laten plaatsvinden op de momenten dat de verkeersdruk in de omgeving van het Lidl-filiaal beperkt is. Dit is zeer gunstig voor de verkeersveiligheid, omdat er weinig andere weggebruikers zijn op het moment dat een vrachtwagen het terrein van Lidl op rijdt. Laden en lossen buiten de spitsuren is daarom sterk aan te raden. Op het moment dat laden en lossen in de spitsuren onvermijdelijk is, is het advies aanvullende veiligheidsmaatregelen te nemen zoals het begeleiden van de vrachtwagen door een winkelman in een fluorescerend hesje.



figuur 3.1 Rijcurvesimulatie van een trekker met oplegger (Rood= voertuigcontour, oranje = wielspoor, blauw = referentiepad)

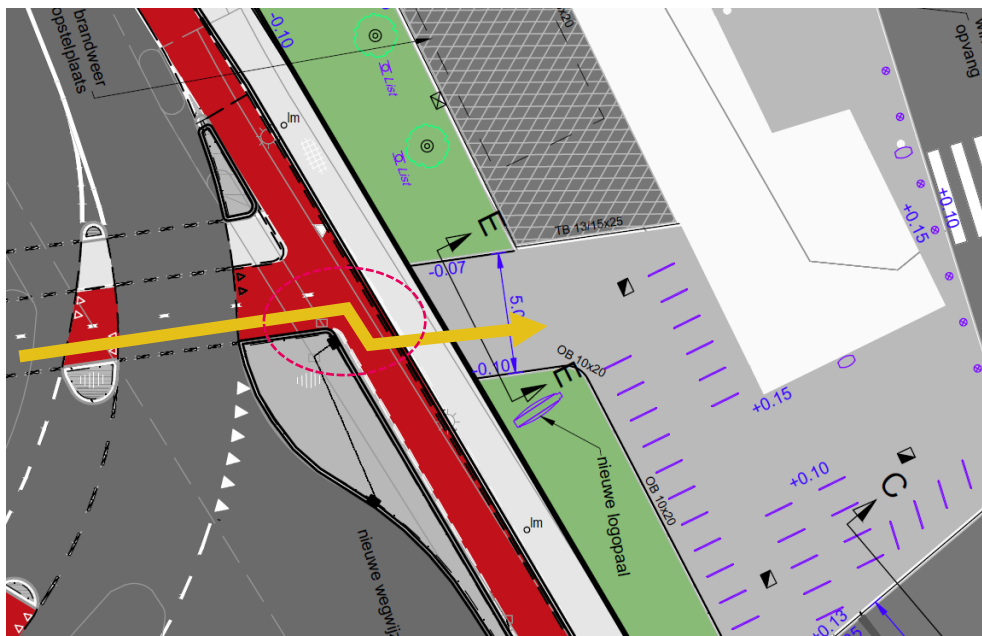
3.2 Voetgangers en fietsers

Fietsparkeren

In de aangeleverde plantekening zijn in totaal 32 fietsnietjes voorzien, goed voor 64 fietsen. Hoewel de supermarkt in een matig stedelijk gebied bevindt, kan dit aantal met de ontwikkeling van woningen bij Meneba in de nabijheid op een piekmomenten goed benut worden.

Aansluiting op fietsnetwerk

Een aandachtspunt is de aansluiting van het fietsnetwerk op de fietsenstalling. Voor de fietsers komend vanaf de Witte Bijlweg en de noordzijde van de Vlasblomweg, is de tweerichtingoversteek op het kruispunt een logische, directe route richting de fietsenstalling. Hiermee ontstaat het risico dat fietsers voor de supermarkt kortstondig tegen de fietsrichting in zullen fietsen. Met de nieuwe oriëntatie van de entree van de fietsenstalling, zoals weergegeven in figuur 3.2, wordt de afstand waarop wordt spookgereden aanzienlijk verkleind. We verwachten hier geen risico's voor de verkeersveiligheid, omdat het fietsverkeer goed zicht op elkaar heeft. Wel raden we aan inritbanden toe te passen bij de fietsentree om te zorgen dat parkerende fietsers niet afstappen op het fietspad.



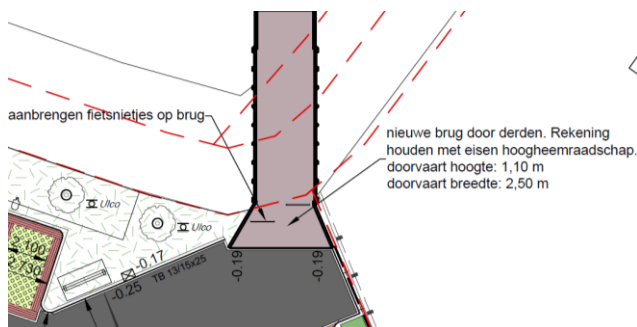
figuur 3.2 Aanrijdroute fietsverkeer vanaf noord- en oostzijde

Toegankelijkheid vanaf Meneba

Het plan houdt rekening met een extra toegang voor voetgangers en fietsers tot de supermarkt vanaf de oostzijde. Deze loopt vanaf de parkeerstraat via een brug naar het ontwikkelgebied van Meneba. Hiermee ontstaat een directe verbinding voor langzaam verkeer tussen Meneba en de supermarkt.

Een belangrijk aandachtspunt is dat deze verbinding niet aansluit op de ingang van de supermarkt. Alle gebruikers zullen dus over het parkeerterrein moeten lopen/fietsen om bij de ingang van de supermarkt te komen. Dit is een risico voor de verkeersveiligheid omdat automobilisten hier voortdurend parkeermanoeuvres maken en niet verwachten dat de garage ook een loop en fietsverbinding vormt. Met name fietsers zijn vanwege hun snelheid in deze omgeving onwenselijk. Hier komt bij dat deze verbinding ook een directere route vormt voor langzaam verkeer tussen Meneba en de wijk Wormerveer Noord. Daarom adviseren we de toepassing van een fietssluis op de brug. Dit moet fietsers ontmoedigen om over het parkeerterrein te fietsen en verlaagt de snelheid van fietsers. Bij de plaatsing dient een goede balans gezocht te worden tussen het ontmoedigen van fietsverkeer en het toegankelijk houden van de verbinding voor bakfietsen en personen met een beperking zoals rolstoel-, scootmobiel- en rollatorgebruikers.

Als alternatief voor deze verbinding kan gedacht worden aan de toepassing van een fietsvlonder langs de noordzijde van het Lidl-filiaal; langs Floris, boven de bestaande watergang. Voetgangers en fietsers worden middels de vlonder buitenom naar de voorzijde van het Lidl-filiaal geleid. Deze verbinding voorkomt dat fietsers en voetgangers het parkeerterrein gebruiken als toegang tot de supermarkt of deze als doorgaande verbinding gebruiken tussen Meneba en Wormerveer Noord. Voor fietsers tussen Meneba en Wormerveer Noord kan dit ook een directe, aantrekkelijke verbinding zijn. Het nadeel is dat dit alternatief voor winkelbezoekers vanuit Meneba een langere loopafstand betekent tot de ingang van de supermarkt.



Figuur 3.3 Oostelijke brugverbinding met ontwikkeling Meneba

3.3 Autoverkeer

Het winkelloppervlak van de supermarkt komt op de eerste verdieping te liggen, waardoor het maaiveld kan worden ingericht als parkeerterrein. Dit terrein bevat in totaal 94 autoparkeerplaatsen. De inrit tot dit parkeerterrein ligt direct ten zuiden (en daarmee binnen de invloedsfeer) van het kruispunt Witte Bijlweg-Vlasblomweg (figuur 3.4). Om te voorkomen dat verkeer dat wacht voor het kruispunt de inrit van de supermarkt blokkeert, is een kruismarkering aangebracht op de rijbaan voor de inrit. In hoofdstuk 5 gaan we nader in op de verkeersafwikkeling. De inrit dient ontworpen te zijn conform de ontwerprichtlijnen van Zaanstad en is voldoende breed om met twee auto's elkaar veilig te kunnen passeren. Door de constructie met een afwijkend type wegverharding, worden in- en uitrijdende automobilisten geattendeerd op de voorrang van fietsers en voetgangers. Een verhoging van het voet- of fietspad zou hier verder aan bij kunnen dragen. Het is daarnaast van belang dat de zichtlijnen op het kruisende langzaam verkeer bij het uitrijden niet worden beperkt door de constructie van de supermarkt. Dit kan anders tot gevaarlijke situaties leiden. Dit betekent dat ook het zicht op het voetpad vanaf de Vlasblomweg naar de ingang van de supermarkt (parallel aan de in- en uitrit) niet door obstakels wordt belemmerd. Zo worden ook voetgangers en fietsers die vanaf de ingang of fietsenstalling richting het zuiden van de Vlasblomweg bewegen niet over het hoofd gezien.

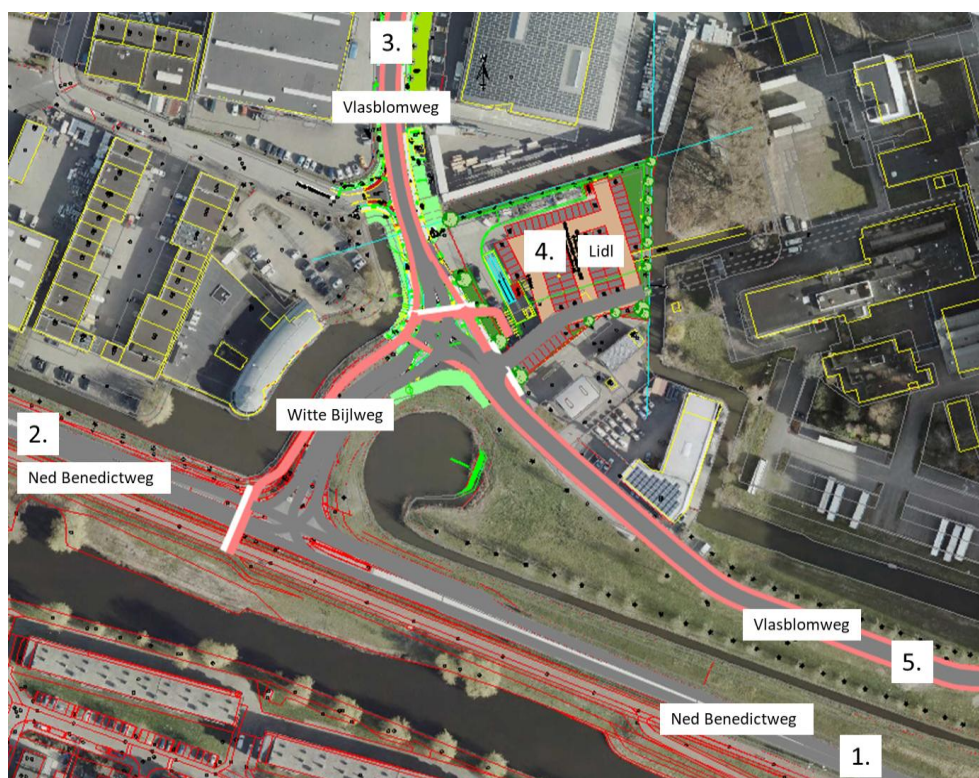


Figuur 3.4 Ontwerp van inrit supermarkt voor autoverkeer

4. Verkeersafwikkeling

4.1 Software

Met behulp van VISSIM hebben we het verkeerskundig schetsontwerp in combinatie met het kruispunt Witte Bijlweg-Ned Benedictweg gemodelleerd (figuur 4.1). VISSIM is een dynamische verkeerssimulatie software waarbij op micro-schaalniveau de kwaliteit van de verkeersafwikkeling inzichtelijk is gemaakt. Door middel van interactie tussen verschillende weggebruikers en de infrastructuur kunnen verliestijden en wachtrijen worden berekend die een indicator vormen van de kwaliteit van de verkeersafwikkeling.



Figuur 4.1 Simulatiernetwerk in de VISSIM-software

4.2 Verkeersgeneratie motorvoertuigen supermarkt

Om de verkeersafwikkeling te toetsen is berekend hoeveel autoverkeer de Lidl zal genereren, gegeven het winkelloppervlak. Hiervoor is gebruik gemaakt van de kengetallen voor een full-service supermarkt uit CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' (tabel 4.1). De supermarkt aan de Vlasblomweg is gelegen in matig stedelijk gebied in rest bebouwde kom.

Dit leidt – conform gemeentelijk parkeerbeleid – tot een minimum verkeersgeneratie van 92,3 motorvoertuigen (mvt) per weekdag. Met een winkelloppervlakte van 2.227 m² bvo genereert de supermarkt 2.055 mvt per weekdag¹.

De werkdagavondspits is voor de Vlasblomweg het drukste en dus maatgevende moment, na ontwikkeling van Meneba. Omgerekend naar de werkdagavondspits genereert de supermarkt 197 mvt per uur.

	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
Verkeersgeneratie (per 100 m ² bvo)	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	31,1	72,7	57	98,6	70	111,6	n.v.t.	n.v.t.
Sterk stedelijk	43,6	85,2	75,8	117,4	91,9	133,5	n.v.t.	n.v.t.
Matig stedelijk	43,9	85,4	76,2	117,8	92,3	133,9	n.v.t.	n.v.t.
Weinig stedelijk	53	94,6	89,9	131,5	108,4	149,9	n.v.t.	n.v.t.
Niet stedelijk	56,2	97,8	94,7	136,3	113,9	155,5	n.v.t.	n.v.t.

tabel 4.1 Verkeersgeneratie van een full-service supermarkt conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'

4.3 Verkeersintensiteiten

Autoverkeer

De verkeersafwikkeling is getoetst voor de situatie ná ontwikkeling van Meneba. Hiervoor zijn de verkeersmodelberekeningen zoals uitgevoerd voor de studie Verkeersonderzoek project Meneba (007158.20200723.R1.08) als uitgangspunt genomen. Deze modelvariant gaat uit van de plansituatie van 2030 waarin tevens rekening is gehouden met een 'auto-knip' op het Noordeinde, ter plaatse van de Evertsenstraat. Het drukste en dus maatgevende moment is de avondspits. De prognose van de intensiteiten van een avondspits (2 uur) is weergegeven in figuur 4.2.

¹ In de berekening van de verkeersgeneratie is uitgegaan van een totaal winkelloppervlakte van 2.227 m² bvo. Een nieuw ontwerp van de Lidl komt uit op een lager winkelloppervlakte van 2.166 m² bvo. Omdat dit de verkeersgeneratie slechts 2 à 3 procent zou verlagen, is dit nieuwe ontwerp geen aanleiding om de verkeersafwikkeling opnieuw te simuleren.

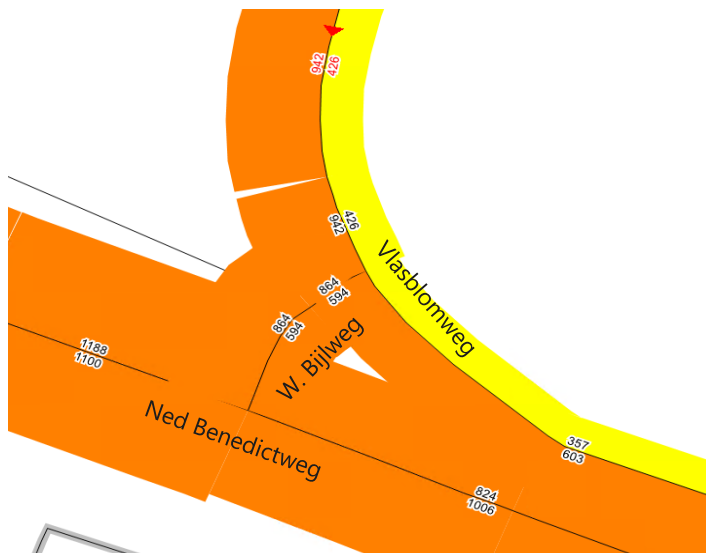
Aan deze intensiteiten is de verkeersgeneratie van de Lidl (paragraaf 4.2) toegevoegd. Voor de herkomst en bestemming van de winkelbezoekers is de volgende aanname voor de routing gehanteerd:

- 30% komt en gaat via de Vlasblomweg oost
- 10% komt en gaat via de Vlasblomweg noord
- 60% komt en gaat via de Witte Bijlweg en Ned Benedictweg

Fietsverkeer

Voor het aantal fietsers is gebruik gemaakt van het Mobiliteitsspectrum. Deze databron geeft inzicht in bestemmingen van verkeer vanuit een bepaald gebied en de verkeersintensiteiten op ieder wegvak in Nederland. OmniTRANS Spectrum is door Dat.mobility en Goudappel in eigen huis ontwikkeld.

Het aantal fietsbewegingen dat daar bovenop door de supermarkt gegenereerd wordt is gebaseerd op het aantal fietsparkeerplekken dat wordt gerealiseerd. We gaan hierbij uit van een gemiddelde bezetting van 85% van en dat deze fietsparkeerplekken per uur 2x wordt benut. Het fietsverkeer is toegedeeld conform bovenstaande verdeling. Bewoners van Meneba kunnen daarnaast ook kiezen de directe brugverbinding aan de noordzijde van de Lidl te gebruiken. Om het worst-case scenario door te rekenen is ervoor gekozen hier geen aanname voor te doen en al het fietsverkeer in de berekening via de 'voorzijde' te laten komen en vertrekken.



figuur 4.2 Motorvoertuigen (mvt) in 2 uursspits op Vlasblomweg, Witte Bijlweg en Ned Benedictweg uit Verkeersstudie Meneba (2020)

4.4 Beoordelingskader verkeersafwikkeling

In VISSIM simuleren we de interactie tussen individuele verkeersdeelnemers op micro-schaalniveau. De extra reistijd die het verkeer ondervindt als gevolg van drukte worden verliestijden genoemd. Aan de hand van de verliestijd kan vervolgens de kwaliteit van de verkeersafwikkeling worden bepaald. In tabellen is het beoordelingskader weergegeven aan de hand van verliestijden.

	Hoofdrichting		Zijrichting	
	Motorvoertuigen	Fiets/voetganger	Motorvoertuigen	Fiets/voetganger
Goed	0 - 25 sec	0 - 10 sec	0 - 40 sec	0 - 20 sec
Redelijk/ matig	25 - 45 sec	10 - 20 sec	40 - 60 sec	20 - 40 sec
Slecht	> 45 sec	> 20 sec	> 60 sec	> 40 sec

tabel 4.2 Grenswaarden gemiddelde verliestijden op voorrangskruispunten en rotondes

	3-taks Verkeersregelininstallatie (VRI) kruispunt
Goed	< 80 sec
Redelijk/ matig	80 - 90 sec
Slecht	> 90 sec

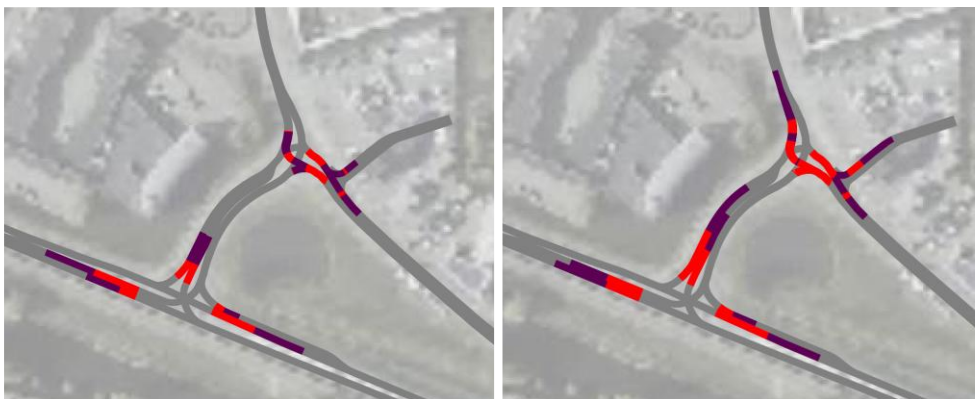
tabel 4.3 Grenswaarden gemiddelde verliestijden op VRI kruispunten

4.5 Resultaten

Verkeersafwikkeling autoverkeer

Zowel het voorrangskruispunt Witte Bijlweg-Vlasblomweg en het geregelde kruispunt Witte Bijlweg-Ned Benedictweg kunnen het verkeersaanbod op een goede manier verwerken, mits er een kruismarkering wordt aangebracht voor de inrit van het Lidl-filiaal. De gemiddelde verliestijd blijft voor alle relaties en routes relatief beperkt in zowel de ochtend- als de avondspits. De avondspits is de maatgevende spitsperiode. Voor die periode wordt de hoogste verliestijd gemeten voor verkeer vanaf Lidl naar de Witte Bijlweg. Deze verliestijd is circa 20 seconden voor autoverkeer. De verliestijden blijven dus ruim binnen de gestelde grenzen van wat acceptabel is qua verkeersafwikkeling.

De resulterende wachtrijen tijdens de spitsen zijn weergegeven in figuur 4.3. Hieruit blijkt dat de wachtrij op de Witte Bijlweg niet terugslaat op het kruispunt met de Vlasblomweg. Ook op de Ned Benedictweg blijven de wachtrijen beperkt en zijn deze op te vangen binnen de beschikbare opstelcapaciteit.



Figuur 4.3 Wachtrijlengtes o.b.v. VISSIM-simulatie (met kruis voor inrit). Links: ochtendspits. Rechts: avondspits. Rood = gemiddelde wachtrijlengte. Paars = maximale wachtrijlengte.

Verkeersafwikkeling fietsverkeer

Ondanks dat fietsers geen voorrang hebben op het kruispunt, blijft de verliestijd voor alle routes relatief beperkt en kan het fietsverkeer binnen acceptabel wachttijden afgewikkeld worden. Dit komt mede door de middenberm, waarmee fietsers de oversteek in twee fasen kunnen maken.

Aanbrengen kruismarkering voor inrit Lidl

Wel moet opgemerkt worden dat de inrit van de Lidl en het kruispunt Witte Bijlweg-Vlasblomweg relatief dicht op elkaar zitten. Het gevolg kan zijn dat de wachtrij voor het kruispunt tijdens piekmomenten de in- en uitrit van de supermarkt blokkeert. Dit is te zien in figuur 4.4. Wachtende automobilisten die naar de supermarkt willen kunnen een wachtrij veroorzaken die terugslaat tot op het kruispunt kruispunt Witte Bijlweg-Vlasblomweg. Als deze situatie lang aanhoudt, zorgt dit voor een zogenaamde gridlock. Om dit te voorkomen adviseren we om voor inrit van de Lidl een kruis op de weg aan te brengen. Zo blijft het verkeer in beweging en kunnen er geen blokkades en terugslag naar het kruispunt ontstaan. Onderstaande figuur toont een situatie wanneer dit niet wordt aangebracht. Verkeer vanaf de Witte Bijlweg naar de Lidl wordt geblokkeerd door de verkeersstroom vanaf de oostelijke Vlasblomweg, met terugslag op het kruisingsvlak als gevolg.



figuur 4.4 Verkeerssituatie wanneer tijdens een piekmoment geen kruis voor de inrit van de Lidl is geplaatst

5. Samenvattende conclusie

Schetsontwerp en verkeersveiligheid

Met het voorgestelde schetsontwerp is het mogelijk om de ontsluiting van de Lidl voor autoverkeer, fietsers, voetgangers en vrachtverkeer veilig in te passen. Laden en lossen vindt plaats op eigen terrein en buiten de spitsuren waardoor de veiligheidsrisico's worden beperkt. De ligging van de fietsenstalling is zo gepositioneerd dat de conflicten met ander verkeer zoveel mogelijk worden beperkt. De brug aan de achterzijde vormt een aantrekkelijke verbinding met Meneba. Om doorgaand fietsverkeer over het parkeerterrein te voorkomen adviseren we hier een fietssluis toe te passen. De inrit voor autoverkeer aan de Vlasblomweg is verkeersveilig ingericht met attentie verhogende materialisatie en markering. Een voorwaarde hierbij is dat de zichtlijnen op kruisende fietsers en voetgangers niet door constructies worden belemmerd.

Verkeersafwikkeling

De realisatie van de Lidl aan de Vlasblomweg leidt in de situatie na ontwikkeling van Meneba niet tot afwikkelingsproblemen. Verliestijden en wachtrijlengtes blijven ook op piekmomenten beperkt. Een voorwaarde voor het goed geleiden van het verkeer is het aanbrengen van een kruismarkering op de noordelijke rijrichting van de rijbaan voor de inrit van de supermarkt.

Bijlage 1 : Ontwerp met rijcurve (010737.20251015.T03.03.02)

(zie volgende pagina)



Lidl Nederland GmbH
Lidl Wormerveer
Schetsvoorstel



Kenmerk 010737.20221005.T03.03.03
Datum 06-10-2025
Ontwerper Remon Siegel
Schaal 1:200
Formaat A1

www.goudappel.nl Deventer - Den Haag - Eindhoven - Leeuwarden - Amsterdam